

Харьковский национальный университет им. В. Н. Каразина

Медицинский факультет

Кафедра внутренней медицины

Центральная клиническая больница УЗ

МЕДИКАМЕНТОЗНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ ПАЦИЕНТОВ С ПЕРСИСТИРУЮЩЕЙ ФОРМОЙ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ ДО И ПОСЛЕ РАДИОЧАСТОТНОЙ АБЛЯЦИИ НА ПРИМЕРЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ



Выполнила: студентка VI курса Рубан А.А.

Руководители : Дериенко Т.А., Дановская Е.В., Мартимьянова Л.А.,
Яблучанский Н.И.

2014

Определение, частота, клиническое значение

- Фибрилляция предсердий (ФП) - распространенная суправентрикулярная аритмия, характеризующаяся некоординированной электрической активностью предсердий и неполной атриовентрикулярной блокадой с высоким риском тромбоэмболических осложнений и развитием сердечной недостаточности
- Частота ФП увеличивается с возрастом
- На долю ФП приходится 1/3 всех госпитализаций по поводу нарушений сердечного ритма
- Тромбоэмболические осложнения и сердечная недостаточность приводят к инвалидизации и удваивают смертность пациентов

Типы ФП

(Рекомендации разработаны в сотрудничестве с Европейской ассоциацией сердечного ритма (EHRA) и одобрены Европейской ассоциацией по кардиоторакальной хирургии (EACTS))

Впервые выявленная	любой первый эпизод ФП, независимо от длительности и тяжести симптомов
Пароксизмальная	синусовый ритм восстанавливается самостоятельно, обычно в течение 48 ч, продолжительностью до 7 дней
Персистирующая	длительность эпизода ФП превышает 7 дней, при этом для восстановления ритма необходима медикаментозная или электрическая кардиоверсия
Длительно персистирующая	ФП продолжающаяся в течение ≥ 1 года и выбрана стратегия контроля ритма
Постоянная	диагностируют в тех случаях, когда пациент и врач считают возможным сохранение аритмии

*** красным цветом выделены положения, имеющие место у пациентки**

Факторы риска развития ФП

(Рекомендации разработаны в сотрудничестве с Европейской ассоциацией сердечного ритма (EHRA) и одобрены Европейской ассоциацией по кардиоторакальной хирургии (EACTS))

- Возраст более 65 лет
- Артериальная гипертония
- Ишемическая болезнь сердца (ИБС)
- Структурные болезни сердца (дисфункции клапанного аппарата, гипертрофическая кардиомиопатия, систолические/диастолические дисфункции сердца, ХСН)
- Нарушение функции щитовидной железы
- Ожирение
- Сахарный диабет
- Хроническое обструктивное заболевание легких (ХОЗЛ)
- Апноэ во время сна
- Хроническая болезнь почек

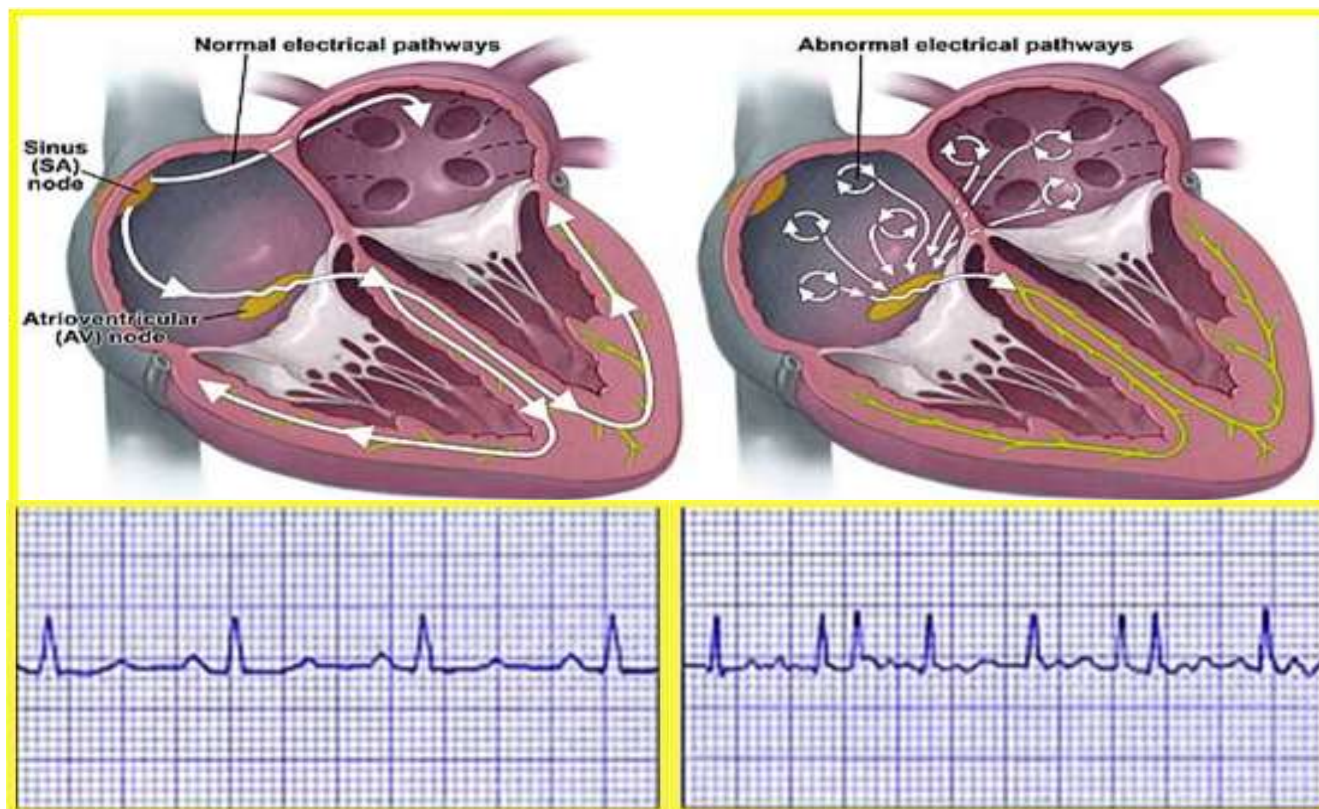
Механизмы развития фибрилляции предсердий

**(РЕКОМЕНДАЦИИ ЕВРОПЕЙСКОГО ОБЩЕСТВА КАРДИОЛОГОВ
(ESC) ПО ВЕДЕНИЮ ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ
ПРЕДСЕРДИЙ(2010г))**

Две гипотезы возможного механизма возникновения фибрилляции предсердий

- Ремоделирование миокарда с развитием электрической гетерогенности и формированием множественных очагов re-entry
- Фокальная триггерная активность клеток миокарда в области устья легочных вен

Фибрилляция предсердий на ЭКГ

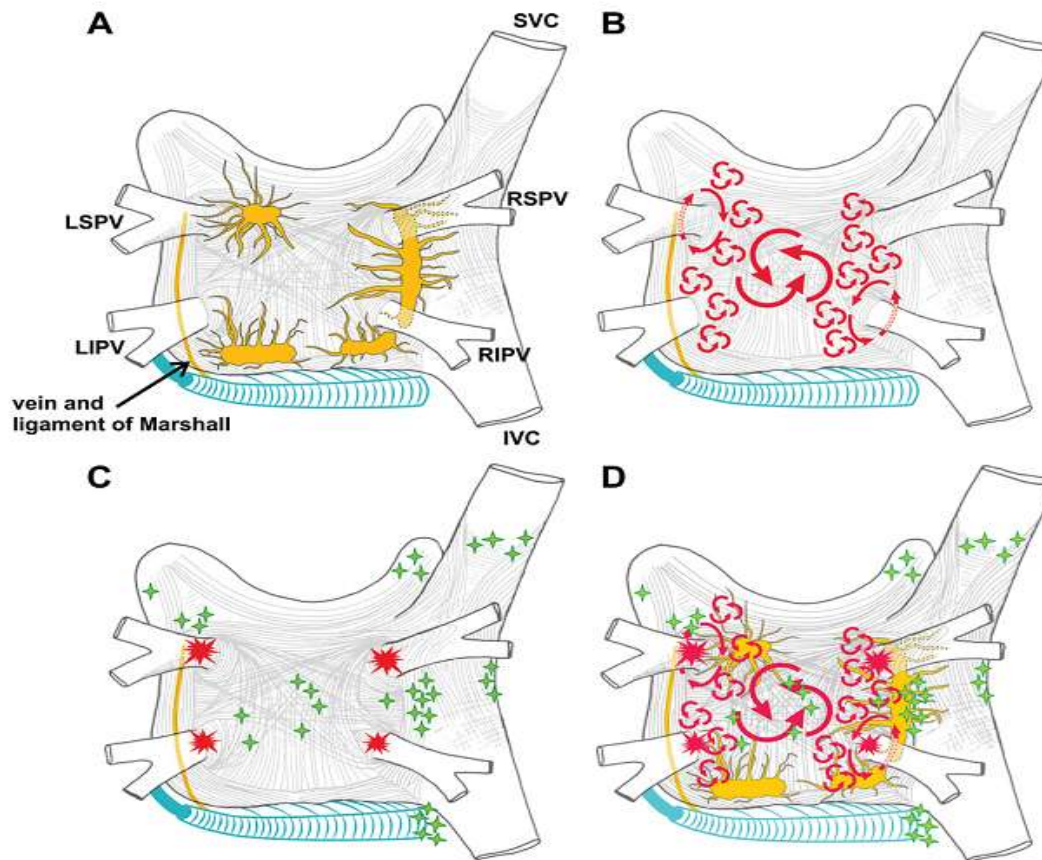


Синусовый ритм

Фибрилляция предсердий

Интервалы между комплексами QRS варьируют. Частота может колебаться от 40-50 до 350/мин и более. Зубцы Р отсутствуют. В некоторых отведениях можно увидеть волны мерцания (волны f), чаще в V1. Нерегулярные сокращения желудочков

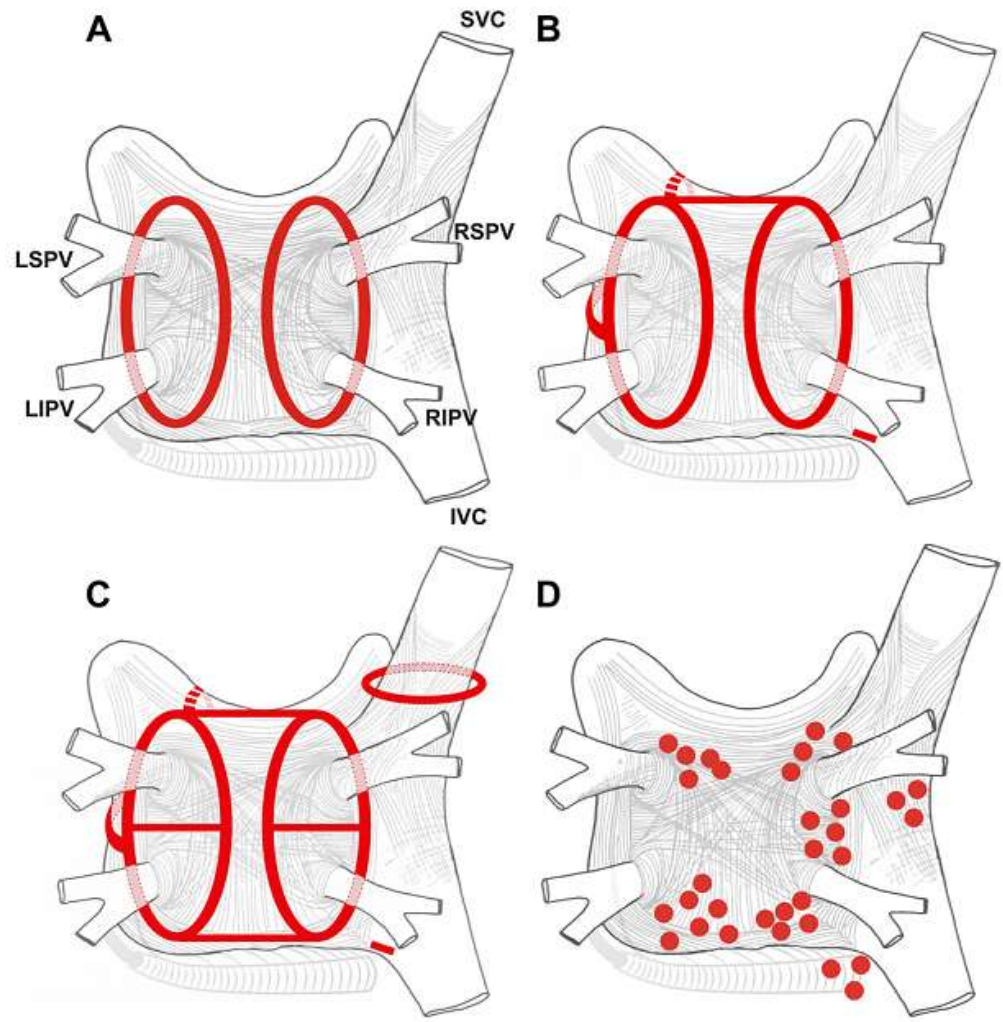
Триггеры ФП



A – Схематическое изображение предсердий, вид сзади. Тяжи мышечных волокон в ЛВ. Желтым главные автономные ганглионарные сплетения ЛП и их аксоны (левый верхний, левый нижний, правый передний, правый нижний). Синим коронарный синус, вена и связка Маршалла (от коронарного синуса к области между левой верхней ЛВ и ушком ЛП), **B** - Крупные и малые волны ре-энтри, играющие роль в инициации и поддержании ФП, **C** - Наиболее частое расположение триггеров ФП в ЛВ (красное) и триггеров вне ЛВ (зеленое), **D** - Комбинирование анатомических и аритмических механизмов ФП

Обоснование катетерной абляции ФП

Целями абляции являются профилактика ФП путем нанесения радиочастотной энергии и либо удаления триггера, инициирующего ФП, либо изменения аритмогенного субстрата. Наиболее часто применяемая сегодня стратегия абляции, включающая в себя электрическую изоляцию легочных вен путем создания периферических повреждений вокруг отверстий правой и левой легочных вен, вероятно влияет как на триггер, так и на субстрат ФП



А - Циркулярные воздействия вокруг правых и левых ЛВ

В - Линейные воздействия (“линия по крыше”, “линия митрального перешейка”)

С - линейные абляции, в форме восмерки

Д - участки со сложными фракционированными эндограммами

Радиочастотная катетерная абляция (РЧА)

- На сегодня катетерная абляция является наиболее перспективным и стремительно развивающимся методом лечения ФП. По данным ведущих мировых аритмологических центров, ее эффективность достигает 60-95%
- Осложнения (тромбоз глубоких вен или распространение тромба по подкожным венам) встречаются крайне редко - от десятых долей процента до 1-2%



Показания для РЧА ФП

Класс I.

- 1) Пациенты с предсердной тахикардией, резистентной к действию препаратов, а также при непереносимости препаратов пациентом или его нежелании продолжать длительную антиаритмическую терапию
- 2) Пациенты с предсердной тахикардией, когда последняя сочетается с «фокусной» пароксизмальной (непрерывно-рецидивирующей) фибрилляцией предсердий из муфт легочных вен, верхней полой вены и устья венозного синуса, правого и левого предсердий, резистентной к действию препаратов, а также при непереносимости препаратов пациентом или его нежелании продолжать длительную антиаритмическую терапию
- 3) Пациенты с трепетанием предсердий, резистентным к действию препаратов или при РЧА ФП, а также при непереносимости препаратов пациентом или его нежелании продолжать длительную антиаритмическую терапию

Класс II.

- 1) Трепетание предсердий/предсердная тахикардия, ассоциирующиеся с пароксизмальной и персистирующей фибрилляцией предсердий, если тахикардия устойчива к действию препаратов, а также при непереносимости препаратов пациентом или его нежелании продолжать длительную антиаритмическую терапию
- 2) Пациенты с пароксизмальной и персистирующей фибрилляцией предсердий, при условии, что и пусковые или поддерживающие факторы аритмии имеют четко локализованный характер (легочные вены, предсердия); если тахикардия устойчива к действию препаратов, а также при непереносимости препаратов пациентом или его нежелании продолжать долгосрочную лекарственную терапию

Класс III.

- 1) Пациенты с предсердной аритмией, поддающейся медикаментозной терапии в случае, если пациент хорошо переносит терапию и предпочитает ее проведению абляции.
- 2) Пациенты с хаотической предсердной тахикардией

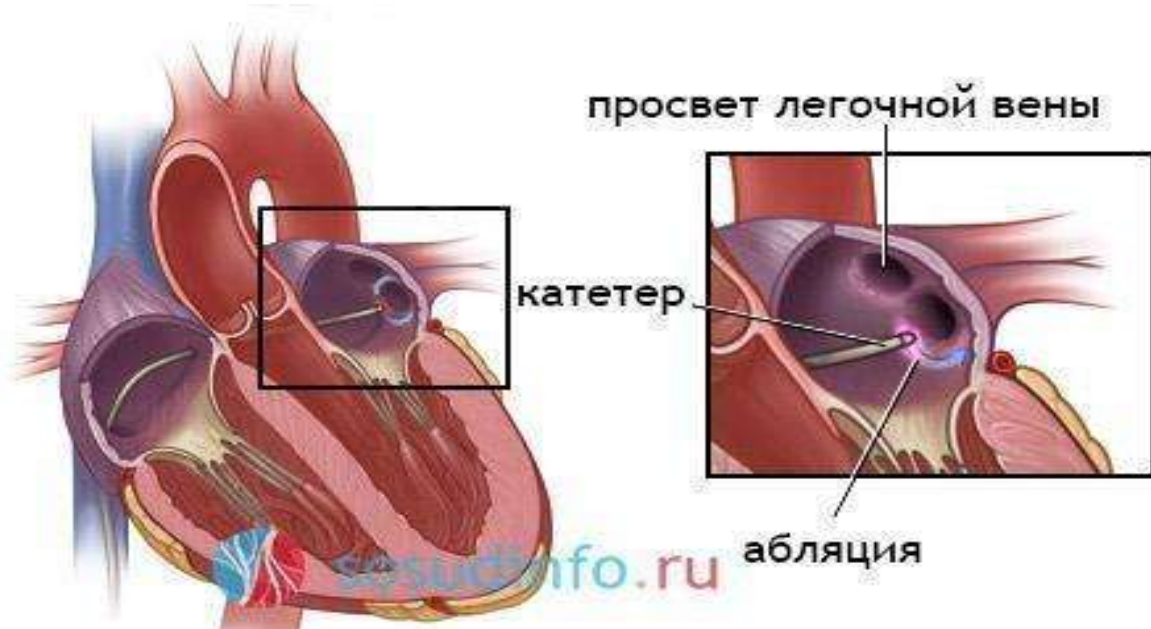
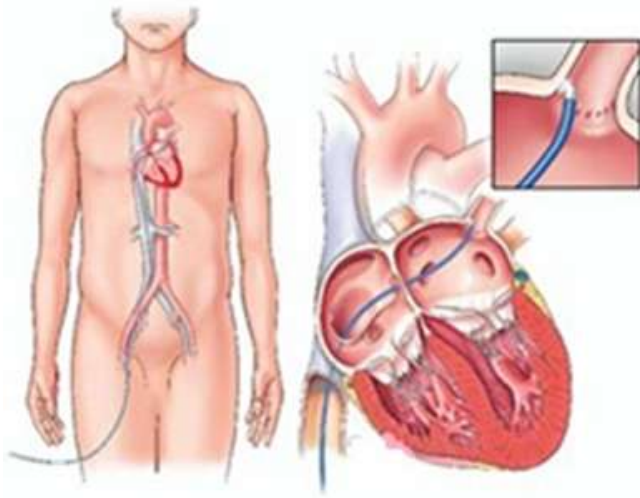
Противопоказания для РЧА ФП

Абсолютные	Относительные
невозможность использовать антикоагулянтную терапию	декомпенсация хронической сердечной недостаточности
атриомегалия (сагиттальный размер ЛП более 50 мм или объем более 200 мл)	недостаточность кровообращения III–IV функциональных классов
угрожающие жизни пациента состояния кардиального и некардиального генеза	тяжелая почечная недостаточность
отсутствие возможности пункции бедренных вен	обострение язвенной болезни
отсутствие согласия пациента и/или его законных представителей на проведение процедуры	аллергия на лекарственные препараты (местные анестетики, наркотические препараты)
	воспалительные заболевания сердца и прилежащих структур
	отсутствие доступа к крупным сосудам и/или нарушение их проходимости
	обострение тяжелых хронических заболеваний
	невозможность приема антиаритмических препаратов

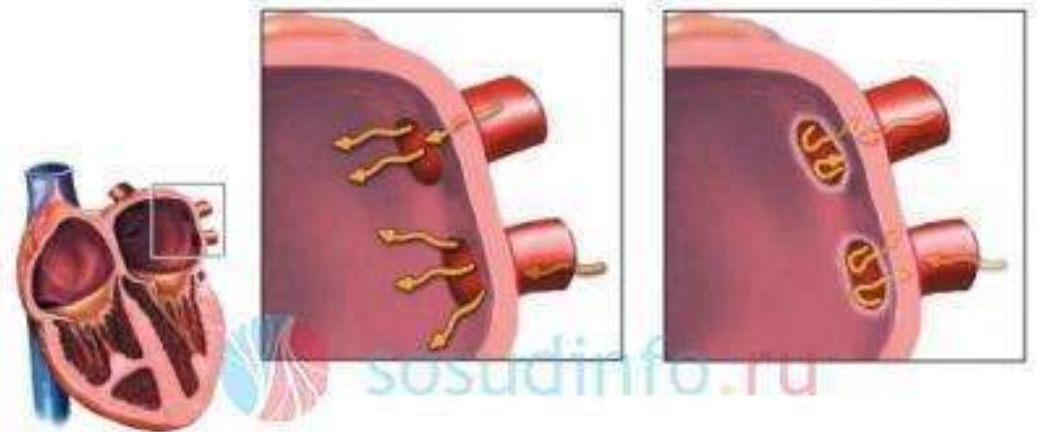
Методика РЧА

- Операция проводится под местной анестезией
- Пункцируют бедренную и подключичную вены
- С помощью интродьюсера под рентгенологическим контролем вводят катетер-электрод в полость сердца
- Выполняют электрофизиологическое исследование сердца (ЭФИ) во время которого проводится индукция тахиаритмий и определяется локализация аритмогенного субстрата
- На эктопический участок воздействуют энергией радиочастотного тока (ЭРЧТ)
- Спустя 20 минут повторное ЭФИ для оценки эффективности воздействия
- Пациенту рекомендуют строгий постельный режим в течение 12 — 24 часов. Реабилитация после РЧА несколько месяцев, в течение которых может быть назначен прием антиаритмических препаратов

Суть РЧА



После абляции хаотичные импульсы, провоцирующие аритмию, не могут попадать в полость предсердия



Осложнения РЧА ФП

1. Тромбоэмболии, транзиторные ишемические атаки, инсульты
2. Стеноз / окклюзия легочной вены
3. Образование предсердно-пищеводного свища
4. Тампонада сердца
5. Повреждение диафрагмального нерва (в основном справа)
6. Повреждение пищевода
7. Артерио-венозная фистула
8. Формирование аневризмы
9. Лучевое повреждение
10. Повреждение митрального клапана
11. Острое поражение коронарной артерии
12. Воздушная эмболия
13. Гематома в месте пункции
14. Смертность

Механизмы повторного возникновения ФП после РЧА

Наивысший риск повторного возникновения в первые 6 - 12 мес. после абляции, у пациента имеется риск "нового" позднего повторного возникновения ФП:

- основной механизм - электрическое повторное соединение легочных вен
- наличие аритмогенных очагов, не выявленных и не выделенных в качестве мишеней во время первой абляции
- результат постабляционных изменений автономных иннерваций сердца и легочных вен
- результат физиологического старения, СН, воспалительного процесса
- сопутствующие заболевания : сахарный диабет, апноэ во сне, гипертензия, гиперхолестеринемия

Применение гибридного подхода (хирургическое лечение в сочетании с медикаментозным) позволяет значительно улучшить качество жизни пациентов, за счет уменьшения количества приступов и выраженности симптомов аритмии

Ведение больных с ФП

Рекомендации Американского колледжа кардиологии, Американской ассоциации сердца и Европейского общества кардиологов по ведению пациентов с фибрилляцией предсердий (ACC/AHA/ESC 2006)

Основные методы терапии:

1. Восстановление синусового ритма

1.1 Медикаментозная кардиоверсия

1.2 Электроимпульсная кардиоверсия-дефибрилляция

1.3 Хирургические методы

2. Антикоагулянтная терапия

3. Противорецидивная терапия

4. Лечение основного заболевания

Ведение больных с ФП 2

1.1. Медикаментозная кардиоверсия

Представитель	Суточная доза	Особенности использования
Хинидина сульфат	300-600 мг однократно	Препараты IA, IC класса: используются у пациентов без структурных поражений миокарда Флекаинид и Пропафенон не используются длительно, но только для купирования приступа
Новокаинамид	1000-4000 мг	
Флекаинид	50-400 мг	
Пропафенон	450-900 мг	
Дофетилид	500-1000	
Амиодарон	100-400 мг	При наличии кардиальной патологии. В случае дисфункции левого желудочка, ОИМ и СН
Соталол	480 мг (до 640 мг)	

Ведение больных с ФП 3

1.2 Электроимпульсная кардиоверсия-дефибрилляция (ЭИТ) - чрезгрудинное воздействие постоянного тока достаточной силы, с целью вызвать деполяризацию всего миокарда, после чего синоатриальный узел возобновляет контроль над сердечным ритмом

- Кардиоверсия - воздействие постоянного тока, синхронизированное с комплексом QRS
- Дефибрилляция - воздействие прямого тока без синхронизации с комплексом QRS

Ведение больных с ФП 4

1.3. Хирургические методы:

- 1) Радиочастотная катетерная абляция AV- узла (модуляция AV-проведения деструкцией медленных α -путей, деструкция AV- узла с имплантацией электрокардиостимулятора - предпочтительна бивентрикулярная стимуляция)
- 2) Эндоваскулярная катетерная абляция (в левом предсердии: фокусная абляция, абляция ганглионарных плексусов, изоляция легочных вен; абляция истмуса правого предсердия)
- 3) Имплантация автоматических предсердных дефибрилляторов
- 4) Хирургическая изоляция левого предсердия операция - MAZE (I-III) (“лабиринт”)

Ведение больных с ФП 5

2. Антикоагулянтная терапия

Антикоагулянты (при низком риске кровотечения)

1. Варфарин внутрь 5мг/сут. начальная доза, титрование дозы с целевым МНО 2,0-3,0 (при отсутствии противопоказаний) или
2. Дабигатран 110 мг 2 раза в день или
3. Ривароксабан 10,15, 20 мг/сут. в 1 прием (в зависимости от наличия кровоподтеков у пациента)

Антитромбоцитарные средства:

1. Ацетилсалициловая кислота внутрь 75 мг /сут. после еды или
2. Клопидогрель 75 мг в сут.

Ведение больных с ФП 5

3. Противорецидивная терапия:

Группа препарата	Представитель	Особенности использования
Антагонисты кальция	<ol style="list-style-type: none">1. Верапамил внутрь по 40-80 мг 3-4 р/сут.2. Дилтиазем внутрь по 60-180 мг 2 р/сут.	
Бета-адреноблокаторы	<ol style="list-style-type: none">1. Соталол 160 мг 2 р/сут.2. Бисопролол внутрь 2.5-10 мг 1 р/сут.3. Бетаксолол внутрь 50 мг 2 р/сут.4. Метопролол внутрь по 50-100 мг 2 р/сут.5. Пропранолол внутрь 80-240 мг/сут.	Комбинация с Амиодароном или препаратами 1С класса (флекаинид, пропафенон)
Статины	<ol style="list-style-type: none">1. Аторвастатин 10 мг 1р/сут.2. Ловастатин 20 мг 1/сут.3. Симвастатин 20 мг 1/сут.4. Флувастатин 20 мг 1/сут.	

Наша пациентка

Женщина

72 года

Пенсионерка

Жительница города

Дата поступления в стационар: октябрь 2014

Жалобы

- Приступы перебоев в работе сердца и учащенного сердцебиения (пульс более 130 уд/мин) без предвестников и четкой связи с провоцирующим фактором, сопровождающиеся дискомфортом в области сердца, слабостью, продолжительностью от 15 минут до 2-3 часов, купирующиеся приемом 300 мг пропанорма
- Головную болью в области затылка, внутренний дискомфорт, возникающие без видимой причины, чаще при повышении АД до 150-160/ 90 мм рт.ст., которое купируется медикаментами (лозартан или амлодипин) в течении 1,5-2 часов
- Одышка, учащенное сердцебиение, утомляемость, возникающие при обычной физической нагрузке
- Периодические боли в шейном отделе позвоночника, межлопаточном пространстве
- Периодические боли в правом коленном суставе, возникающие после физической нагрузки

Анамнез заболевания

С 2000 г. колебания цифр АД с подъемом до 150-160/90 мм рт.ст. (максимальное 200/100 мм рт.ст.), привычное для пациентки - 140/80 мм рт.ст. Неоднократно лечилась в кардиологическом отделении ЦКБ УЗ и в стационаре по месту жительства по поводу Гипертонической болезни. Синусовой брадикардии

С 2004 г. приступы учащенного сердцебиения (пульс более 130 уд/мин), до 2 раз в месяц, возникавшие спонтанно, без предвестников и четкой связью с провоцирующим фактором, чаще ночью, сопровождавшиеся общей слабостью, головной болью, дискомфортом в области сердца

Большая часть приступов протекала с потерей сознания. Синусовый ритм восстанавливался самостоятельно в течении от 10 минут до 1 часа

В течении последующих 2 лет длительность приступов увеличилась до 2-2,5 часов

С 2009 г. пароксизмы самостоятельно не купировались. Госпитализирована в стационар, диагностирована персистирующая ФП, для восстановления синусового ритма назначен пропанорм 150 мг. На фоне приема препарата пароксизмы стали купироваться в течение 1 часа

С 2012 г. пациентка самостоятельно увеличила дозу Пропанорма до 300 мг

С 2013 г. учащение количества приступов до 2-3 раз в сутки

Анамнез заболевания 2

В июле 2013 г. плановое лечение в ЦКБ УЗ. После выписки принимала Лозартан, Варфарин, Небиволол, ситуационно Пропанорм. Из-за макрогематурии Варфарин отменен

Июнь 2013 г. - февраль 2014 г. частота приступов сохраняется (2-3 раза в сутки), каждый второй протекают с потерей сознания. Преобладают ночные эпизоды, из-за чего у пациентки нарушился сон, приобрел поверхностный характер

В феврале 2014 г. катетерная абляция устья легочных вен (устранение ФП и медленного пути), на базе института сердечнососудистой хирургии Н.М. Амосова. После операции сохраняются эпизоды пароксизмов ФП на фоне брадикардии покоя (50 уд/мин), однако частота приступа составляет 1-2 раза в неделю и не сопровождается синкопэ

Систематически принимает Лозартан 25 мг, Карведилол 12,5 мг, Амлодипин 2,5 мг

С 1 по 9 октября 2014 г. 7 приступов (практически ежедневно), купировались Пропанормом 300 мг в течении до 2-3 часов. Увеличение эпизодов сердцебиения связывает с приемом желатиновой смеси (которую пациентка принимала в качестве народного средства от остеохондроза). Отменив желатин пациентка отметила уменьшение пароксизмов (до 3 раз в неделю)

Настоящая госпитализация в ЦКБ УЗ плановая, контроль после РЧА

Анамнез жизни

По профессии электромеханик. С 1962 г. по 1999 г. работала в должности диспетчера, отмечает частый профессиональный стресс

Травмы: ушиб правого коленного сустава в детском возрасте

С 1986 г. остеохондроз шейно-грудного отдела позвоночника

Вторичный гонартроз справа

1973 г. аппендэктомия

Февраль 2012 г. пункция кисты правой почки

Туберкулез, сахарный диабет, венерические заболевания, вирусные гепатиты, ревматизм, психические заболевания в анамнезе отрицает

Наследственный анамнез не отягощен

Аллергический анамнез (непереносимость варфарина - макрогематурия)

Вредных привычек нет

Образ жизни пациентки

Пациентка не курит, алкоголь не употребляет

Контролирует массу тела

Питание включает в себя потребление большего количества фруктов и овощей, а также продуктов с низким содержанием животных жиров и преобладание в рационе растительных жиров. В кулинарной обработке продуктов придерживается максимально щадящих способов (отваривание, тушение и приготовление на пару)

Сниженное потребление поваренной соли (около 1 г в день)

Занятие легкими физическими упражнениями 3 раз в неделю (зарядка), плавание 1 раза в неделю

Объективный статус

Общее состояние удовлетворительное, сознание ясное, эмоционально стабильна, настроение оптимистическое

Нормостенического телосложения, рост 165 см, вес 56 кг, ИМТ= 20,7 кг/м²

Кожные покровы, видимые слизистые бледно-розовые, чистые

Периферические лимфоузлы не увеличены

Доли щитовидной железы не пальпируются, перешеек пальпируется в виде поперечного однородного гладкого тяжа, шириной 1 см

Костно-мышечная система без особенностей, болезненность в шейном отделе при пальпации, а также слабо выраженная болезненность правого коленного сустава при смещении надколенника в проекции суставной щели

Дыхательная система: перкуторно легочной звук, аускультативно – везикулярное дыхание, дополнительных шумов нет

ССС: левая граница относительной тупости в 5 м/р по среднеключичной линии, деятельность сердца ритмична, тоны приглушены, акцент II тона на аорте. ЧСС = пульс = 50 уд/мин. АД 140/90 мм рт. ст. на фоне гипотензивной терапии

Живот обычных размеров, при пальпации мягкий, безболезненный. Печень на 2 см выступает из под края реберной дуги, безболезненна

Периферических отеков нет

План обследования в стационаре

1. Клинический анализ крови
2. Клинический анализ мочи
3. Биохимический анализ крови (холестерин, билирубин, АлАт, АсАт, глюкоза, креатинин, мочевины)
4. Рентгенография ОГК
5. ЭКГ
6. Холтеровское мониторирование ЭКГ
7. УЗИ сердца с доплеровским анализом
8. УЗИ органов брюшной полости

Рекомендуем дополнительно

1. Липидный спектр крови (ЛПНП, ЛПОНП, ЛПВП, ТГ)
2. УЗИ щитовидной железы
3. ТТГ, Т3, Т4
4. Консультация невропатолога
5. Рентгенография шейно-грудного отдела позвоночника и правого коленного сустава

Клинический анализ крови (21.10.2014)

ПОКАЗАТЕЛЬ	РЕЗУЛЬТАТ	НОРМА
Гемоглобин	140 Г/л	Ж 120 – 140 г/л
Эритроциты	4,62 Т/л	Ж 3,9 – 4,7 Т/л
ЦП	0,9	0,85 – 1,15
Гематокрит	41,3 %	36-42%
Тромбоциты	261 Г/л	160-320 Г/л
Лейкоциты	5,6 Г/л	4,0 – 9,0 Г/л
Палочкоядерные	2%	1 – 6 %
Сегментоядерные	62,9	47-72%
Эозинофилы	3%	0,5-5,0%
Базофилы	1,2%	0-1,0%
Лимфоциты	24 %	19-37%
Моноциты	6,9 %	3-11%
СОЭ	7 мм/ч	2 – 15 мм/ч

Все показатели в пределах нормы

Клинический анализ мочи (21.10.2014)

ПОКАЗАТЕЛЬ	РЕЗУЛЬТАТ	НОРМА (в единицах СИ)
Количество (мл)	70,0	
Цвет	желтый	Светло-желтый
Прозрачность	прозрачная	прозрачная
Удельный вес	1,010	1,001-1,040
Реакция (pH)	6,0	5,0-6,0
Белок (г/л)	Не обнаружено	до 0,033 г/л
Глюкоза (ммоль/л)	Не обнаружено	-
Лейкоциты	1-2 в п.з.	6-8 в п.зр.
Эпителий переходной	Не обнаружено	
Бактерии	Не обнаружено	

Все показатели в пределах нормы

Биохимический анализ крови (21.10.2014)

ПОКАЗАТЕЛЬ	РЕЗУЛЬТАТ	НОРМА (в единицах СИ)
Холестерин общий	5,58	<5,2 ммоль/л
Билирубин общий	24,15	1,7-21,0 ммоль/л
прямой	7,5	<3,4 мкмоль/л
непрямой	16,65	<19 мкмоль/л
АлАт	16	<31 у/л
АсАт	0,34	до 0,5 мкмоль/л
Креатинин	91,6	53 – 97 мкмоль/л
Глюкоза	5,15	4,2 – 6,1 ммоль/л
Мочевина	5,2	4,2 – 8,3 ммоль/л

Гиперхолестеринемия

Гипербилирубинемия, за счет прямой фракции

Рентгенография ОГК (21.10.2014)

Очаговые и инфильтративные изменения в легких не выявлены. Корни структурны, не увеличены.

Диафрагма четко очерчена

Сердце расширено влево. Аорта в области дуги склерозирована. Определяется расширение верхнего средостения

ЭКГ (20.10.2014)

Стандарт ЭКГ 20.10.2014 11:33:00

под: кард

учреждение: д/лз ЦКЛ УЗ

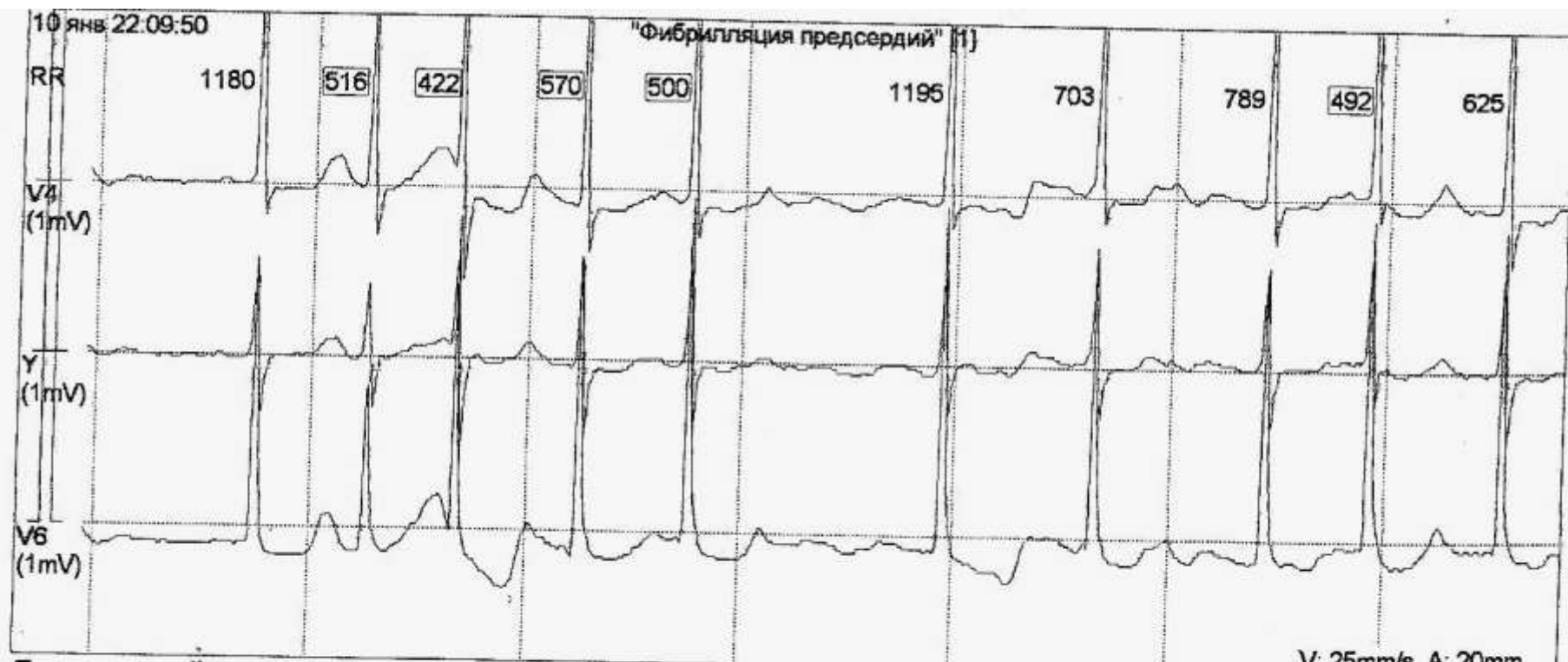


Ритм синусовый, правильный. Гипертрофия миокарда ЛЖ,
ЧСС 53 уд/мин

Таблица сравнения результатов суточного мониторингирования ЭКГ до и после РЧА

ПОКАЗАТЕЛЬ	ДО РЧА (10.01.14)		ПОСЛЕ РЧА (21.10.14)	
Средняя ЧСС за время наблюдения	днем	ночью	днем	ночью
	76 уд/мин	79 уд/мин	53 уд/мин	48 уд/мин
Максимальная ЧСС	105 уд/мин		82 уд/мин	
Минимальная ЧСС	45 уд/мин		40 уд/мин	
Одиночные наджелудочковые экстрасистолы	всего 2		всего 46	
Одиночные полиморфные ЖЭ:	всего 13		всего 2 (1-днем, 1- ночью)	
Пароксизм ФП	Длительный с ЧСС от 116 до 208 уд/мин, Короткие с ЧСС от 116 до 151 уд/мин (ночью 58)		Не обнаружено	
Ишемические изменения ST-T	В виде депрессии до 2мм 0.08 сек в период увеличения ЧСС до тах (208 уд/мин)		Не обнаружено	

Пароксизм ФП при Холтеровском мониторировании ЭКГ до РЧА (10.01.14)



Длительный пароксизм фибрилляции предсердий с 22:09 до 00:54 с ЧСС от 116 до 208 уд/мин в пери.
Ночью: 60. (11 в час).

ЭхоКГ с доплеровским анализом до и после РЧА

ПОКАЗАТЕЛЬ	ДО РЧА (11.01.14)	ПОСЛЕ РЧА (21.10.14)	НОРМА
Аорта	34 мм	31 мм	20-37 мм
Левое предсердие	37.6 мм	32.8 мм	до 38 мм
Открытие створок МК	36.5 мм	29 мм	29 мм
Митрально-септальная сепарация	5 мм	4 мм	0-10 мм
Левый желудочек:			
КДД	44.5 мм	53 мм	35-55 мм
КСД	28.5 мм	27 мм	23-38 мм
Заккрытие створок ЛЖ	12.7 мм	11.7 мм	6-11 мм
ЕФ(фракция изгнания)	65 %	80%	55-78%
МЖП	12 мм	8.9 мм	6-11 мм
Правое предсердие	35.6 мм	36.8 мм	
Правый желудочек	22,1 мм	22 мм	9-26 мм

Заключение: склеротические изменения стенок аорты, створок аортального и митрального клапанов. Аортальная регургитация 2 степени

УЗИ органов брюшной полости и почек (21.10.14)

- Гепатомегалия
- Диффузные изменения паренхимы печени и поджелудочной железы
- Киста правой почки, размером 46.7 мм

Основные клинические синдромы

- Атеросклероз (атеросклероз аорты, стеноз устья аорты, створок аортального и митрального клапанов)
- Артериальная гипертензия
- Нарушения ритма (персистирующая ФП)
- Сердечная недостаточность
- Гепатомегалия
- Суставной синдром
- Киста правой почки

Постановка клинического
диагноза
(согласно классификациям)

Классификация атеросклероза по МКБ X

1. ОРГАНИЧЕСКИЕ, ВКЛЮЧАЯ СИМПТОМАТИЧЕСКИЕ, ПСИХИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА (F00-F09)

F01 Сосудистая деменция

Включено: **атеросклеротическая деменция**

F01.0 Сосудистая деменция с острым началом

F01.1 Мультиинфарктная деменция

F01.2 Подкорковая сосудистая деменция

F01.3 Смешанная корковая и подкорковая сосудистая деменция

F01.8 Другая сосудистая деменция

F01.9 Сосудистая деменция неуточненная

2. ИШЕМИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА (I20-I25)

I20 Стенокардия

I21 Острый инфаркт миокарда

I22 Повторный инфаркт миокарда

I23 Некоторые текущие осложнения острого инфаркта миокарда

I24 Другие формы острой ишемической болезни сердца

I25 Хроническая ишемическая болезнь сердца

3. ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНЫЕ БОЛЕЗНИ (I60-I69)

I63 Инфаркт мозга

I64 Инсульт, не уточненный как кровоизлияние или инфаркт

I65 Закупорка и стеноз прецеребральных артерий, не приводящие к инфаркту мозга

I66 Закупорка и стеноз церебральных артерий, не приводящие к инфаркту мозга

I67 Другие цереброваскулярные болезни

I67.2 Церебральный атеросклероз

4. БОЛЕЗНИ АРТЕРИЙ, АРТЕРИОЛ И КАПИЛЛЯРОВ (I70-I79)

I70 Атеросклероз

I70.0 Атеросклероз аорты

I70.1 Атеросклероз почечной артерии

I70.2 Атеросклероз артерий конечностей

I70.8 Атеросклероз других артерий

I70.9 Генерализованный и неуточненный атеросклероз

I74 Эмболия и тромбоз артерий

Классификация ИБС

(по рекомендациям Европейского общества кардиологов ESC, 2013)

1. Внезапная коронарная смерть
 - 1.1. Внезапная клиническая коронарная смерть с успешной реанимацией
 - 1.2. Внезапная коронарная смерть (летальный случай)
2. Стенокардия
 - 2.1.1. Стабильная стенокардия напряжения (с указанием функциональных классов (ФК))
 - 2.1.2. Стабильная стенокардия напряжения при ангиографически интактных сосудах (коронарный синдром X)
 - 2.2. Вазоспастична стенокардия (ангиоспастическая, спонтанная, вариантная, Принцметалла)
 - 2.3 Смешанная стенокардия
 - 2.4 Нестабильная стенокардия (до 28 суток)
 - 2.4.1. Стенокардия, которая возникла впервые до 28 суток (приступы стенокардии, которые возникли впервые, с транзиторными изменениями на ЭКГ - покоя).
 - 2.4.2. Прогрессирующая стенокардия (появление стенокардии покоя или ночных нападений у больного со стенокардией напряжения, изменение ФК стенокардии, прогрессирующее снижение толерантности к физической нагрузке, транзиторные изменения на ЭКГ - покоя)
 - 2.3.3. Ранняя постинфарктная стенокардия (с 3 до 28 суток)
3. Острый инфаркт миокарда
 - 3.1. Острый инфаркт миокарда с наличием зубца Q (трансмуральный, крупноочаговый)
 - 3.2. Острый инфаркт миокарда без зубца Q (мелкоочаговый)
 - 3.3. Острый субэндокардиальный инфаркт миокарда
 - 3.3 Острый субэндокардиальный инфаркт миокарда
 - 3.4. Острый инфаркт миокарда (неопределенный)
 - 3.5. Рецидивирующий инфаркт миокарда (от 3 до 28 суток)
 - 3.6. Повторный инфаркт миокарда (после 28 суток)
 - 3.7. Острая коронарная недостаточность. Диагноз промежуточный - элевация или депрессия сегмента ST, который отображает острую ишемию к развитию признаков некроза миокарда или внезапной коронарной смерти
4. Кардиосклероз
 - 4.1. Очаговый кардиосклероз
 - 4.1.1. Постинфарктный кардиосклероз с указанием формы и стадии сердечной недостаточности, характера нарушения ритма и проводимости, количества перенесенных инфарктов, их локализации и времени возникновения)
Аневризма сердца хроническая
 - 4.1.2. Очаговый кардиосклероз, без указания на перенесенный ИМ
 - 4.2. Диффузный кардиосклероз (с указанием на стадию сердечной недостаточности, нарушения ритма и проводимости)
5. Безболева форма ИБС.

Классификация степеней артериальной гипертензии

(Рекомендации Украинской ассоциации кардиологов по профилактике и лечению артериальной гипертензии, 2008)

Степень артериальной гипертензии	САД мм рт.ст.	ДАД мм рт.ст.
АГ 1-й степени тяжести (мягкая)	140-159	90-99
АГ 2-й степени тяжести (умеренная)	160-179	100-109
АГ 3-й степени тяжести (тяжелая)	≥ 180	≥ 110

Классификация стадий АГ

(рекомендации Ассоциации Кардиологов Украины 2008)

Стадия	Степень поражения органов-мишеней
I	Объективные изменения со стороны органов-мишеней отсутствуют
II	<p>Есть объективные признаки поражения органов-мишеней без симптомов с их стороны или нарушения функции:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ гипертрофия левого желудочка (по данным ЭКГ, УЗИ, Ro)✓ генерализованное сужение артерий сетчатки✓ микроальбуминурия и/или небольшое увеличение концентрации креатинина (у м. – 115 – 133 ммоль/л, у ж. – 107 – 124 ммоль/л)✓ поражение сонных артерий – утолщение интимы-медии > 0,9 мм или наличие атеросклеротических бляшек
III	<p>Есть объективные признаки поражения органов-мишеней с симптомами с их стороны и нарушением функции</p> <ul style="list-style-type: none">• сердце – инфаркт миокарда, сердечная недостаточность II А - III стадии• мозг – инсульт, транзиторная ишемическая атака, острая гипертензивная энцефалопатия, сосудистая деменция• глазное дно – кровоизлияние и экссудаты в сетчатке с отеком диска зрительного нерва или без него• почки – концентрация креатинина в плазме у мужчин > 133 мкмоль/л , у женщин > 124• сосуды – расслаивающаяся аневризма аорты; окклюзия периферических артерий

Стратификация риска артериальной гипертензии

(Рекомендации Украинской Ассоциации Кардиологов, 2008)

Факторы риска	Высокое нормальное 130-139/85-89	АГ 1-й степени 140-159/90-99	АГ 2-й степени 160-179/100-109	АГ 3-й степени >180/110
Нет	---	Низкий риск	Умеренный риск	Высокий риск
1-2 ФР	Низкий риск	Умеренный риск	Умеренный риск	Очень высокий
Более 3 ФР или ПОМ или СД	Высокий риск	Высокий риск	Высокий риск	Очень высокий
Сопутствующие клинические состояния	Очень высокий риск	Очень высокий риск	Очень высокий риск	Очень высокий риск

Классификация фибрилляции предсердий

(ESC, 2012; EHRA, 2011)

По течению

- ❖ Пароксизмальная (длительностью менее 7 сут.)
- ❖ Персистирующая (длительностью свыше 7 сут.)
- ❖ Длительно персистирующая (более 12 мес.)
- ❖ Постоянная (длительно существующая ФП, кардиоверсия неэффективна или не проводилась)

По состоянию АВ-проведения

- ❖ Правильная форма – регулярная
- ❖ Неправильная форма – нерегулярная

По частоте желудочкового ритма:

- ❖ Тахисистолический вариант (ЧСС более 90 уд/мин)
- ❖ Нормосистолический вариант (ЧСС 60-90 уд/мин)
- ❖ Брадисистолический вариант (ЧСС ниже 60 уд/мин)

CHA₂DS₂-VASc

Шкала оценки риска тромбоэмболических осложнений у больных с фибрилляцией/трепетанием предсердий

Факторы риска	Баллы
Инсульт, транзиторная ишемическая атака или тромбоэмболия в анамнезе	2
Возраст ≥ 75 лет	2
Артериальная гипертензия	1
Сахарный диабет	1
Застойная сердечная недостаточность / дисфункция ЛЖ (ФВ ≤ 40 %)	1
Сосудистое заболевание (ИМ в анамнезе, периферический атеросклероз, атеросклеротические бляшки в аорте)	1
Возраст 65 – 74 года	1
Женский пол	1

Сумма баллов 3. Ожидаемая частота инсультов в год 3.2 %

ШКАЛА HAS-BLED : факторы риска кровотечения

(ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation, 2011)

Факторы риска	Баллы
Артериальная гипертензия (САД > 160 мм рт.ст.)	1
Нарушение функции печени : тяжелое хр. заболевание или повышение билирубина ≥ 2 раза от верхней границы нормы в сочетании с повышением \geq АСТ/АЛТ ≥ 3 раза	1
Нарушение функции почек : креатинин ≥ 200 , диализ, трансплантация	1
Инсульт	1
Кровотечение в анамнезе или предрасположенность к нему	1
Лабильное МНО (нестабильное или высокое в терапевтическом диапазоне менее 60% времени)	1
Возраст более 65 лет	1
Злоупотребление алкоголем	1
Прием др. лекарств, повышающих риск кровотечения (НПВС, антиагреганты и др.)	1

Риск высокий при сумме баллов ≥ 3

Клинические стадии ХСН

(по Стражеско Н. Д., Василенко В. Х., 1935; рекомендации украинской ассоциации кардиологов по диагностике, лечению и профилактике ХСН, 2013г)

Стадия	Клинические проявления
I	Начальная, скрытая, проявляющаяся только при физической нагрузке в виде одышки, тахикардии, чрезмерной утомляемости, выраженных резче и дольше, чем у здорового человека. Гемодинамика и функция органов не нарушена; трудоспособность понижена
II	Наличие признаков нарушения гемодинамики. Нарушения обмена веществ и функции других органов
II А	Недостаточность правого или левого отделов сердца. Явления застоя и нарушение функции других органов выражены слабо и чаще проявляются к концу рабочего дня или после физической нагрузки (исчезают после ночного отдыха)
II В	Недостаточность правых и левых отделов сердца. Явления застоя крови выражены сильнее и проявляются в покое (не исчезают после ночного покоя, могут несколько уменьшаться)
III	Конечная, дистрофическая СН с тяжелыми нарушениями гемодинамики, стойкими нарушениями обмена веществ и функции всех органов, развитием необратимых изменений структуры органов и тканей, потерей трудоспособности

Функциональные классы ХСН

(по критериям Нью-Йоркской Ассоциации сердца - NYHA)

ФК	Клиническая характеристика
I	Пациенты с заболеванием сердца, у которых обычные физические нагрузки не вызывают одышки, утомления или сердцебиения
II	Пациенты с заболеванием сердца и умеренным ограничением физической активности. При обычных физических нагрузках наблюдается одышка, усталость и сердцебиение
III	Пациенты с заболеванием сердца и выраженным ограничением физической активности. В состоянии покоя жалобы отсутствуют, но даже при незначительных физических нагрузках появляются одышка, усталость, сердцебиение
IV	Пациенты с заболеванием сердца, у которых любой уровень физической активности вызывает указанные выше субъективные симптомы. Последние возникают в состоянии покоя

Вариант дисфункции левого желудочка ХСН

(Рекомендации Украинской Ассоциации Кардиологов по диагностике, лечению и профилактики ХСН, 2013г.)

I вариант. Систолическая дисфункция левого желудочка: фракция выброса 40% и менее

II вариант. Сохранный систолический насос:
фракция выброса более 40%

Диагнозы

При поступлении

Гипертоническая болезнь II стадии, 3 степени, высокий риск. ИБС: паросизмальная форма фибрилляции предсердий. Тахисистолия. Состояние после изоляции устья легочных вен (24.02.14). СН I ст.

Клинический

ИБС. Атеросклероз аорты, атеросклеротический стеноз устья аорты легкой степени, атеросклеротический кардиосклероз. Аортальная регургитация II степени. Синусовая брадикардия. Персистирующая фибрилляция предсердий, тахисистолическая форма. Состояние после изоляции устьев легочных вен (февраль 2014), CHA2DS2-VAS 3балла, HAS-BLED 3 балла Артериальная гипертензия II стадии, мягкой степени, умеренный дополнительный риск Сердечная недостаточность IIА стадии, II ФК с сохраненной систолической функцией ЛЖ Остеохондроз шейно-грудного отдела позвоночника. Вторичный гонартроз справа Киста правой почки, размером 46,7 мм

Лечение в стационаре

- Ацетилсалициловая кислота 75 мг
- Карведилол 12.5 мг 2 р/сут.
- Валсартан 80 мг 2 р/сут.
- Триметазидин 1т. 2 р/сут.
- Кардиоаргинин 5 мл в/в кап. 2 р/сут.
- Мельдоний 100 мг/мл в/в стр. № 10 (Кардиотоническое средство)
- Никомекс (Этилметилгидроксипиридина сукцинат) –в/в/кап. 75 мг 2 р/сут. № 10 (Средство, влияющие на нервную систему)
- Тиотриазолин 2,5 % в/в стр. № 10

Рекомендуемое лечение

1. Модификация образа жизни:

- Изменение распорядка дня (продолжительность сна не менее 8 часов в сутки; дневной сон 1-2 часа)
- Соблюдение диеты и рекомендаций физической активности

2. Медикаментозная терапия:

- Лозартан 50 мг/сут.
- Аторвастатин 10 мг перед сном
- Ацетилсалициловая кислота 75 мг/сут.
- Пропафенон 150 мг при пароксизмах ФП
- Местное медикаментозное лечение (НПВС- гель Нимесулид 3 раза в день в течении 10 дней, нанесение на поверхность кожи, в области наибольшей выраженности боли, слоем 3 см , растирая легкими массажными движениями

Различия в лечении после РЧА

Лечение в стационаре

- Карведилол 12.5 мг 2 р/сут.
- Валсартан 80 мг 2 р/сут.
- Ацетилсалициловая кислота 75 мг
- Триметазидин 1т. 2 р/сут.
- Кардиоаргинин 5 мл в/в кап. 2 р/сут.
- Мельдоний 100 мг/мл в/в стр.
(Кардиотоническое средство)
- Никомекс—в/в/кап. 75 мг 2 р/сут.
- Тиотриазолин 2,5 % в/в стр. № 10

Рекомендованное лечение

- Лозартан 50 мг/сут.
- Аторвастатин 10 мг перед сном
- Ацетилсалициловая кислота 75 мг/сут.
- Пропафенон 150 мг при пароксизмах ФП
- Нимесулид гель наносить 3 раза в день в течении 10 дней

Прогноз

- для жизни : при соблюдении назначений врача – удовлетворительный
- для выздоровления : неблагоприятный

При персистирующей ФП вероятность успеха РЧА составляет около 65%, при этом около 40-50% пациентов требуют повторной абляции

Помимо восстановления связи между изолированными легочными венами с тканью предсердий основной причиной аритмий после абляции, является ятрогенная предсердная тахикардия по механизму re-entry

Наиболее эффективные результаты радиочастотная абляция показывает на раннем этапе развития ФП

Профилактика

1. Ведение здорового образа жизни
 - соблюдение диеты
 - выполнение физических нагрузок
 - отказ от вредных привычек
 - избегание эмоционального напряжения
2. Поддержание массы тела и показателей холестерина и глюкозы в норме
3. Пациентку следует обследовать через 3 мес. после радиочастотной абляции, а затем каждые 6 мес. в течение, по крайней мере, 2 лет
4. Человек, страдающий аритмией, должен принимать лекарственные препараты постоянно (для профилактики или лечения)

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

